

# A lézer órája

A Junghans óragyártó limitált Meister S Chronoscope Platinum Edition 160-as kiadása világszerte megdobogtatja az órák rajongóinak szívét. Mindössze tizenkét példány kerül forgalomba. Az értékes platinába a kiadási gravírozást a limitált sorszámmal együtt egy TruMark Station 7000-be beépített TruMicro Mark 2030 készítette.



## Junghans GmbH & Co. KG óragyár

www.junghans.de

A Junghans óragyártó céget 1861-ben alapították a fekete-erdei Schrambergben. 1903-ban a vállalat több mint 3000 embert foglalkoztatott, és ezzel a világ legnagyobb óragyártója volt. Később a Junghans a precíz óraszerkezetek kifejlesztése révén Németország legnagyobb kronométergyártója lett. A tradicionális vállalat 160 éves történetre tekint vissza. A mai napig minden órát a legnagyobb gondossággal gyártanak Schrambergben. Az igényes formatervezés és minőség, valamint a technológiai szakértelem révén ezek a csillaggal ellátott órák igazi klasszikusokká váltak.



ÁGAZAT

Óragyártás



MUNKATÁRSÁK SZÁMA

110



TELEPHELY

Schramberg

### TRUMPF TERMÉKEK

- TruMicro Mark 2030
- TruMark Station 7000

### ALKALMAZÁSOK

- Lézergravírozás

## Kihívások

A Junghans 2021-ben ünnepli fennállásának 160. évfordulóját. Ebből az alkalomból a tradicionális óragyártó megjelentette a Meister S Chronoscope Platin Edition 160-at, amely az egész világon összesen 12 darabos limitált példányszámban készül. A 16.000 eurós luxustermék esetében minden apró részletnek tökéletesnek kell lennie. A Meister S Chronoscope óraháza, felhúzókoronája és nyomógombjai tükörfényesre csiszolt PT950 platinából készültek. Az óra hátlapján található az a felület, amely a 12 óra minden egyes példányát egyedivé teszi: a kiváló minőségű kiadási gravírozás a limitált sorszámmal.



"Gravírozás nélkül az óra egyszerűen még nincs kész."

**MATTHIAS STOTZ**

A JUNGHANS GMBH & CO. KG ÓRAGYÁR ÜGYVEZETJE

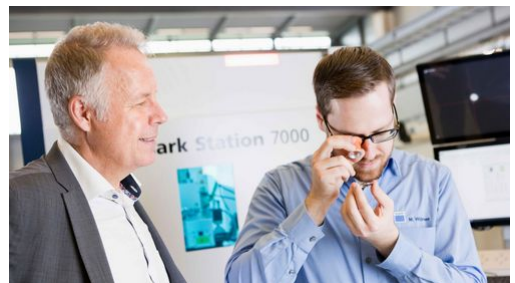
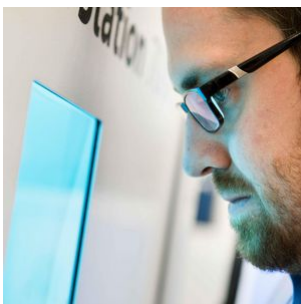


## Megoldások

A TRUMPF Laser központja szintén Schrambergben található, és a szomszédos vállalkozások már korábban is dolgoztak együtt. A Junghansnál a gyártásban a TRUMPF két régi, de nagyon strapabíró, jelölőlézere már évtizedek óta kiváló munkát végez. A jubileumi óra esetében azonban a TRUMPF-nak egy további technológiai lépést kellett megtennie. Mert: „A platina az óragyártás legértékesebb nemesfémje, és nehéz megmunkálni. Ezért a gravírozásnál is biztosra akartam menni.” – mondja Matthias Stotz ügyvezető. A különösen igényes platinaórák gravírozásához ezért a Junghans a TRUMPF egy új lézersugaras eljárását választotta.

## Megvalósítás

A Junghans az órák hátlapját egy TruMicro Mark 2030-cal felszerelt TruMark Station 7000-ben gravírozza. Ezzel az impulzus időtartamát 400 femtoszekundum és 20 pikoszekundum között lehet változtatható módon beállítani. Az eredmény: sorjamentes és mély gravírozás, de nemes, fehérés gravírozás is lehetséges. A jubileumi óra esetében 17 mikrométeres gravírozási mélység lett meghatározva. Ez elég mély a különleges megjelenéshez, de nem annyira mély, hogy a lézer túl sokat távolítson el a drága nemesfémből. Először nagyobb impulzusszámmal a kívánt mélységet gravírozzák, majd a folyamatparaméterek gyors váltásával finom olvadékréteget hoznak létre a gravírozás világosabbá tétele érdekében. A folyamatparaméterek, például az impulzus időtartamok, közötti váltás kevesebb mint 800 milliszekundumot vesz igénybe.



## Távlatok

A TRUMPF lézertechnológiája eddig nem látott szabadságot biztosít a Junghans számára a termékek gravírozása terén. „Azáltal, hogy házon belül tudunk lézerral gravírozni, képesek vagyunk eleget tenni ügyfeleink egyedi kéréseinek, és gyorsan meg tudjuk azokat valósítani. A technológia nagy haladást ért el, és örömeinkre szolgál, hogy kiváló minőségű, limitált példányszámú óráinkhoz is alkalmazhatjuk. A jövőben ezt az újabb lehetőséget be fogjuk építeni a formatervezésünkbe.” – mondja Stotz úr, az ügyvezető.

## Tudjon meg többet a termékeinkről



### TruMark Station 7000

A TruMark Station 7000 mind az automatizált sorozatgyártáshoz, mind a kis darabszámú egyedi gyártáshoz alkalmas. Nagy és nehéz, valamint kis és vékony alkatrészek is lézerbiztos módon feliratozhatók benne.



[Zum Produkt](#)



### TruMicro Mark 2000

A TruMicro Mark 2000 az első kulcsrakész komplett megoldás az ultrarövid impulzuslézerekhez egy jelölőállomáson. Használja ki a sorjamentes mélygravírozás előnyeit, ami az anyagból csak a feltétlenül szükséges mennyiséget választja le, mindemellett nemes, fehér gravírozást is lehetővé tesz.



[Zum Produkt](#)

